

5 结语

本设计11.00R20 18PR BYD865矿山用全钢载重子午线轮胎工艺性能好,成品轮胎的充气外缘尺寸、强度性能和耐久性能符合设计或国

家标准要求。该产品自投产以来,得到了广大用户的认可,为公司创造了较好的社会效益和经济效益。

收稿日期:2015-08-18

Design of 11.00R20 18PR BYD865 Mining TBR Tire

LI Mingshan, ZHANG Chao, WANG Jizeng, LI Yi

(Bayi Tire Co., Ltd., Zaozhuang 277800, China)

Abstract: This study presented a design of 11.00R20 18PR BYD865 mining TBR tire (road type). In the structure design, the following parameters were taken: outside diameter expansion ratio 1.004, cross section width expansion ratio 0.989 8, width of running surface 228 mm, arc height of running surface 8.6 mm, bead diameter 508 mm, bead width 216 mm, and maximum width position of cross section (H_1/H_2) 1.09. Horizontal wavy pattern and longitudinal reinforcement pattern were designed for tread with pattern saturation of 72%. In the construction design, layered structure was applied in tread, 0.25+6+12×0.225HT steel cord was used in carcass and 3+8×0.33HT steel cord was used in belt layer. The tire was formed using single-stage three-drum molding machine and cured using type-B vulcanizing machine. The experimental test results of the finished tire showed that peripheral dimensions, strength performance and endurance performance of the tire met the requirements of national standards.

Keywords: TBR tire; mining tire; structure design; construction design

2018年全球工业橡胶制品市场销售额 将达1 580亿美元

中图分类号:TQ336.5 文献标志码:D

据美国行业市场研究机构Freedonia集团预测,全球工业橡胶制品市场销售额将以年均6.6%的速度稳步增长,到2018年达到1 580亿美元。

世界经济形势逐步好转、固定资产投资支出加大及耐用消费品产量提高等是拉动工业橡胶制品市场销售额增长的主要因素。工业橡胶制品产品结构向高档、高性能方向发展,由于采用优化设计和高品质橡胶材料的工业橡胶制品使用寿命长,工业橡胶制品替换市场的需求量将会减小。塑料等替代材料制品在某些应用领域的竞争也将限制工业橡胶制品市场的总体增速。

工业设备(包括工程机械)是工业橡胶制品的最大应用市场,汽车是第二大市场,其次是建筑、航空航天设备及其他应用领域。2018年汽车橡胶密封件、汽车雨刷片、减震橡胶制品等的销售额约占橡胶制品销售总额的1/2。由于高端优质产品

的需求量不断上升,胶管销售额增长将加速。

中国是工业橡胶制品需求量增长最强劲的市场,受国内企业投资和制造业产量大幅增长以及汽车产销量平稳增长的拉动,到2018年中国工业橡胶制品新增需求量占全球工业橡胶制品市场新增需求量的1/2。印度工业橡胶制品市场虽然规模较小但非常重要,预测到2018年印度工业橡胶制品需求量将以年均11%的速度增长。印度尼西亚、泰国、土耳其、马来西亚和巴西工业橡胶制品销售额有望快速增长。美国和西欧工业橡胶制品需求量将温和增长。日本工业橡胶制品销售量有所回升,但受限于耐用消费品增长缓慢及汽车产量下降,日本工业橡胶制品需求量增速将远远低于世界平均水平。东欧工业橡胶制品需求量将加速增长,但不如其他发展中国家市场增长强劲,主要原因是东欧投资和耐用消费品产量增幅有限,而且西欧经济增长低于预期水平,西欧是东欧的主要出口市场。

朱永康